静電気

ポイント１ 静電気（せいでんき）の性質

＿＿＿にあてはまる語句を確認しましょう。

電気には＿**＋**（プラス）＿と＿**－**（マイナス）＿の２種類がある。
└ 図1①

異なる物体（物質）どうしの摩擦（まさつ）によって生じる電気を＿**静電気**＿という。
└ 図1②

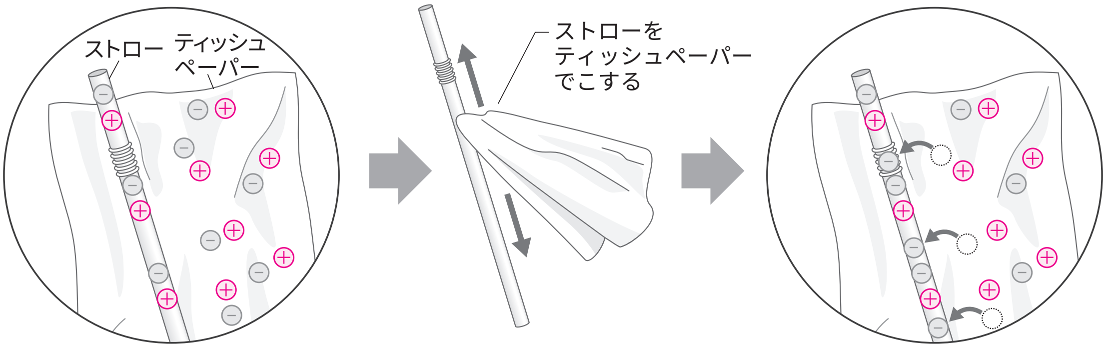
物体が電気を帯びることを＿**帯電**（たいでん）＿という。
└ 図1③

図1 静電気を発生させる実験

①ストローもティッシュペーパーも＋と－の電気を同量もっていて，電気的につり合っている。

②ストローをティッシュペーパーでこする。

③ティッシュペーパーの－の電気がストローに移動し，ティッシュペーパーは＋に帯電し，ストローは－に帯電した。



※ティッシュペーパーを布に，ストローを塩化ビニルのパイプに変えても同じ結果になる。

電気の間にはたらく力を＿**電気の力**（でんきのちから）＿（＿**電気力**（でんきりょく）＿）という。

電気の間にはたらく力は，＿**離れていても**＿はたらく。
└ 図2，3

同じ種類の電気の間では，＿**しりぞけ合う力**＿がはたらく。
└ 図2

異なる種類の電気の間では，＿**引き合う力**＿がはたらく。
└ 図3

図2 同じ種類の電気の間にはたらく力

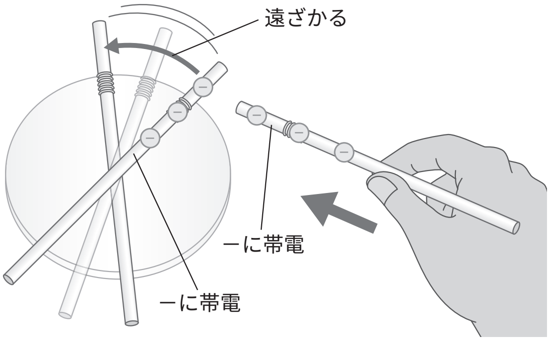
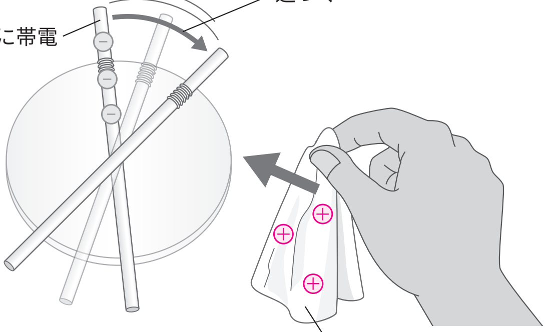


図3 異なる種類の電気の間にはたらく力



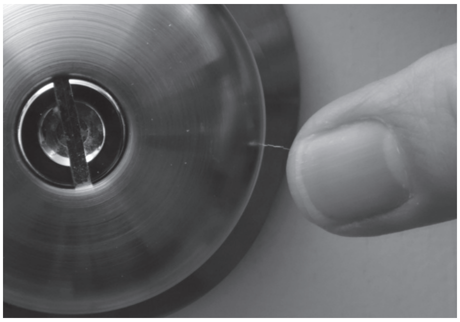
ポイント 2 放電（ほうでん）

＿＿＿にあてはまる語句を確認しましょう。

たまっていた電気が流れ出したり，空間を移動したりする現象を＿**放電**＿という。
└ 図4，5

図4 雷の放電（落雷）のようす

図5 ドアノブの放電のようす



確認テスト

次の問いに答えなさい。

	問い	答え
(1)	異なる物体どうしの摩擦によって生じる電気を何というか。	静電気
(2)	電気の種類は何種類あるか。	2種類
(3)	物体が電気を帯びることを何というか。	帯電
(4)	電気の間にはたらく力を何というか。	電気の力(電気力)
(5)	＋の電気と＋の電気は引き合うか，しりぞけ合うか。	しりぞけ合う
(6)	＋の電気とーの電気は引き合うか，しりぞけ合うか。	引き合う
(7)	2種類の物体をこすり合わせたとき，一方の物体からもう一方の物体へ移動する電気の種類は＋，ーのどちらか。	ー
(8)	たまっていた電気が流れ出したり，空間を移動したりする現象を何というか。	放電